ફોટોગ્રાફ

બનાવવું

રચી છપાવી

વલભપ્રસાદ રે

ફોટોગ્રા

મુ. વડનં

ર

પ્રત ૧૦૦૦

કિ

ફોટો પાડતાં શીખવાની રીત.

પાડતાં જોઇતી વસ્તુઓનાં નામ

—કેમેરા એટલે છબી પાડવાનુ યંત્ર

—લેન્સ. તેની ઘણી જાતો આવે છે. તેમાં રૉસ, ડાલ્મેર, લેકૅસ્ટર વિગેરે ડબલ લેન્સ સારા હોય છે.

-ટ્રાયપોડ સ્ટેન્ડ. એટલે કેમેરા મુકવાની ત્રણ પાયાની ઘોડી

ફોકસિંગ કલોથ, એટલે ફોકસ મેળવતી વખતે કેમેરા ઉપર ઓઢવાનુ કાળુ કપડું.

૫—ડીશીસ. એટલે જુદી જુદી જાતના કાચના માપની ચીનાઇ ડીસો.

૬— જીલેટીન ડ્રાઇપ્લેટ એટલે ફોટો લેવા માટેના જોઇતી સાઇઝના મિશ્રણ લગાડેલા કાચ.

અંધારી ઓરડી માટેનુ ફાનસ, એટલે જેની અજવાળું પડે તે બે ત્રણ બાજુએ લાલ કાચ જડેલા હોય તે.

કેમેરાની ગોઠવણ.

નવા શીખનારે જમીન, પુતળું અથવા ઇમારતનુજ ચિત્ર પાડતાં પ્રથમ શીખવું એ ઉત્તમ છે તેનું એ કારણ છે કે એ પદાર્થો હાલે

ચાલે નહિ તેવા અચલ છે. મનુષ્ય જાનવર, પ્રાણી, ઇત્યાદિ પ્રાણી ઘણો વખત સ્થિર રહી શકતાં નથી અ.થી તેમનુ ચિત્ર અતિ જલ્દી પાડી લેવું પડે છે. જાણીતી ઇમારત અથવા ખુલ્લી જગ્યામાં કોઇ સ્થીર વસ્તુનુ ચિત્ર લેવા તે જગા સામે કેમેરા ગોઠવવો તે એવી રીતે કે લેન્સ વાળી બાજુ ચિત્ર લેવાની વસ્તુ તરફ રહે અને પાછલી બાજુ રક્ષ (ઝાંખો) કાચ હોય છે ત્યાં આગળ પોતાનુ મોઢું રાખી ઉપર ફો-કસીંગ ક્લોથ ઓઢવું મોટી છબી પાડવી હોય તો કેમેરા વસ્તુની પાસે લેઈ જવો અને નાની છબી પાડવી હોય તો કેમેરા વસ્તુથી દુર લેઇ જવો. પછી કેમેરાની ધમણુ આગી પાછી કર-

વાનો હોય છે તે વતી કલીન (ચોખ્ખી) વસ્તુ જણાય ત્યાં સુધી સ્ક્રૂ આઘો પાછો કરવો જે જગાએ ફેરવતાં બરોબર વસ્તુ ચોખ્ખી જણાય એટલે તે જગાએ સ્ક્રૂ અટકાવવો ફોકસ મેળવતી વખત ચિત્ર ઉંધું જણાશે એ યાદ રાખવું. પ્લેટને પ્રકાશ દર્શન કરવું. ફોકસ ગોઠવ્યા પછી ડાર્કસ્લાઇડમાં જીલેટિન ડ્રાઇપ્લેટ તેનાપર જે બાજુ જીલેટિનથર હોય તે બાજુ નીચે કરી વચોવચ મેળવવી એટલે આ ચોખઠું કેમેરામાં મૂકતાં પ્લેટની લીસી બાજુ આપણી તરફ અને થરવાળી બાજુ લેન્સ તરફ થશે.

સદર પ્લેટ અંધારી જગામાં લાલ બત્તીના અજવાળા વડે સ્લાઇડ (ચોખઠા) માં મુકવી

તે વખતે બરોબર ધ્યાન રાખવું કે કોઇપણ જગાએથી પ્લેટ પુરવા બેઠા હોઇએ તે જગાએ અજવાળાનું એકપણ ઉજેરડું આવવું નહિ જોઇએ નહિતો પ્લેટ બગડી જશે હવે પ્લેટ પુરેલી બાજુ કેમેરા તરફ રાખી સ્લાઇડ બેસાડવી તે વખતે લેન્સ ઉપર ઢાંકણું ઢાંકી દેવું પછી સ્લાઇડનુ ઢાંકણું ઉઘાડી નાખવું પછે લેન્સનું ઢાંકણું ઉઘાડી એક બે, ત્રણ સેકન્ડ અથવા યોગ્ય સેકન્ડ પ્રકાશ દર્શન થતાંજ ઢાંકણું તુરત બંધ કરી દેવું.

પછી સ્લાઇડનુ ઢાંકણુ બંધ કરી કેમેરામાંથી સ્લાઇડ કાઢીલેવી. એ કાચ અંધારી ઓરડીમાં ધોવા માટે, સ્લાઇડસાથે લેઇ જવો.

ડેવેલપીંગ.

(કાચ ધોવાની દવા બનાવવાની રીત)

નં ૧ ચોખ્ખું પાણી ૪।। ઔંસ. નાઇટ્રીક ઍસીડ ૨૦ મીનીમ્સ પાયરો ગેલીક ઍસીડ એક ઔંસ.

નં ૨ કાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૨ ઔંસ સલ્ફાઇટ ઑફ સોડા ૨ ઔંસ બ્રોમાઇડ ઑફ પોટાશીયમ ૨૦ ગ્રેન્સ પાણી ૨૦ ઔંસ.

નં ૩ એલમ. ૧।। ઔંસ પાણી ૨૦ ઔંસ.

નં ૪ હાઇપો સલ્ફાઇટ ઑફ સોડા ૫ ઔંસ પાણી ૧ રતલ.

અંધારી ઓરડીમાં લાલ બત્તીનું ફાનસ કરી ફોટો લીધેલ કાચવાળી સ્લાઇડ લેઇ માંહે

દાખલ થવું પછે મેઝર ગ્લાસમાં નીચે પ્રમાણેનુ મિશ્રણ કાચ ધેાવા માટે તૈયાર કરવું.

નં ૧ ૪ ડ્રામ

નં ૨ ૮ ડ્રામ.

પાણી ૧ ઔંસ (સદર મિશ્રણ કાર્ડ સાઇઝના કાચ માંટે સમજવું કે મેાટા કાચના માપ પ્રમાણે દવાનું પ્રમાણ વધારવું)

હવે જેવડેા કાચ હેાય તેવડી ચીનાઇ ચેા ખુણાકૃતીની ડીશ લેઇ માંહે કાચ ડુબે તેટલું પાણી રેડી માંહે કાચને ફીલમવાળી બાજુ ઉપર રહે તેમ આસ્તેથી મુકવેા પછે ફીલમને જોર ના આવે તેમ આંગળી ફેરવવી એમ દસેક મીનીટ કર્યા પછી પાણી કાઢી નાખવું પછે

મેઝર ગ્લાસમાં બનાવેલું મિશ્રણ નામવું નેડીશ આસ્તે આસ્તે હલાવવી એટલે માંહે છબીની આકૃતી કાળી ઉઠવા માંડશે છબી બરોબર થઇ એટલે તે મિશ્રણ માંહેથી કાઢી નાંખી ચોખા પાણીથી કાચને ધોઇ નાંખવો અને નં. ૪ નુ બનાવેલું મિશ્રણ બે આંસ નાંમવું. હવે કાચને માંહેથી ઉપાડી જોવો અને પાર દર્શક ફીલમ થાય ત્યાં સુધી ડીશ હલાવ્યા જવી કાચ બરોબર પારદર્શક તેમાં થવા પછી તે મિશ્રણ કાઢી નાખી ચોખ્ખા પાનીથી કાચ-ને ધોઇ નાંખવો.

નં. ૩ નુ બનાવેલું મિશ્રણ ૧ આંસ નાખવું તે પાંચેક મિનીટ રાખી કાઢી નાખી ચોખ્ખા

પાણીથી કાચને ધોઇ નાખવો અને કચરો વિગેરે ના ઉડે તેવી જગાએ સુકવવો.

પ્રીન્ટીંગ તથા ટોનીંગ.

કાચના માપની જુદી જુદી સ્પ્રીંગવાલી પ્રીન્ટીગફ્રેમ આવેછે તે કાચના માપની લેઇમાંહે કાચ મુકી ઇલફોર્ડ પી. ઓ. પી. પેપર જે તે માપનાં આવે છે તે લઇ કાચ ઉપર સરખા મુકવા પછી પ્રીન્ટીગ ફ્રેમને સુર્યના તડકે મુકવી અને થોડી થોડી વારે એક બાજુનુ ફ્રેમનુ ઢાંકણું ઉતારી જોતા જવું છબી બરોબર છપાએલી માલુમ પડે કે તુરત ફ્રેમ લઇ લેવી અને માહે

થી પેપર કાઢી લઇ અજવાળું ના પડે તેમ બુકમાં અથવા ભુંગળામાં મુકવી એમ જેટલી છબીઓ છાપવી હોય તેટલી છાપવી.

છબી છાપેલા પેપર ધોવાનું મિશ્રણ.

નં—૧.	એમોનીયા સલફો સાઇનેડ	ના આંસ.
	પાણી.	૨ આંસ.
નં—૨.	ગોલ્ડ કલોરાઇડ.	૧૫ ગ્રેન્સ
	પાણી.	૪ આંસ.
નં—૩.	હાઇપો સલ્ફેટ ઓફ સોડા	૮ આંસ.
	પાણી.	૨૦ આંસ.
નં—૪.	એલમ	૪ આંસ.
	પાણી.	૨૦ આંસ

હવે છાપેલા પેપર ને ટોનીંગ કરવા માટે: સાધારણ અંધારામાં બેસવું. એકડીશમાં પાણી રેડી માંહે પેપર ને આસ્તે રહી પલાળી હલાવી પાણી કાઢી નાખવું એમ ક્રમવાર બે ત્રણ વાર ચોખા પાણીથી ધોવા. (સદર મિશ્રણ કાર્ડ સા ઇઝના પેપર ૦ાા ડઝન માટે સમજવું) પછી મીશ્રણ નં.-૪ માંથી. એકડીશમા ૦ાા ઔંસ નાખવું પાણી ચાર ઔંસ મેળવવું અને માંહે પેપરને દસેક મીનીટ રાખવા. પછી તે મીશ્રણ કાઢી નાખી ચોખા પાણીથી બે વાર પેપર ધોઇ નાખવા ત્યાર બાદ. નં.-૧ માંથી ૪ ડ્રામ લેઇ એક જુદી ડીશમાં નાખવું અને નં-૨. માંથી ૮ ડ્રામ પણ તેના ભેગું બેળવી માંહે ચાર

ઔંસ ચેાખું પાણી રેડી માંહે પેલી છબીઓ-

નાં ધોએલા પેપર નાખવા અને આસ્તેથી ડીશ

હલાવ્યા જવી પંદરેક મીનીટમાં છબીઓ જે લા

લ જણાતી હશે તે કાળી થઇ જશે. જ્યારે છ

બીઓ બરોબર કાળા રંગની જણાય એટલે તે

માંથી મિશ્રણ કાઢી નાખી ચોખા પાણીથી છબી

ઓને ધોઇ નાખવી નં.—૩. માંથી મિશ્રણ ૨

ઔંસ લેઇ માંહે ૪ ઔંસ પાણી રેડી છબી-

ઓમાં નાખી હલાવે જવું પંદરેક મીનીટ તેમાં

રાખ્યા પછી તે મિશ્રણ કાઢી નાખી ચોખા

પાણીથી ધોઇને નં. ૪ વાળું મિશ્રણ ઔંસ

૦॥ પાણી ૪ ઔંસ નાખી માંહે પાંચેક મિનીટ

રહેવા દેઇ ચોખાં પાણીથી છબીઓ ધોઇ ના-

નાખવી એટલે છબી તૈયાર થઇ સમજવી.

પછી ગ્લેઝીંગ ગ્લાસ આવે છે તેને ચાક વતી સાફ કરી ધોઇ નાખી ઉપર છબીયો ઉંધી પાડી તે ઉપર બ્લોટીંગ પેપર મુકી રબરનો રોલર ફેરવવો તેથી માંહેનુ પાણી બ્લોટીંગ પેપર ચુશી લેશે પછી તેને સુકવવા એક સ્વચ્છ જગામાં મુકવી તે એની મેળે સુકઇને ઉખડી પડશે. ને ઉપર ચળકી આવશે.

એ પ્રમાણે તૈયાર થએલી છબીયોની ધારો ખડબચડી હોય તેને ચપુથી અથવા કટીંગ મ- શાનથી કાતરી તેના માપના પુઠા ઉપર સરેસ કિંવા લાહથી ચોડી દેવી.

શીખનારને સુચના.

કાચને વખતે વધારે ઓછું એક્ષપોઝર (પ્રકાશદર્શન) થાય તો પ્લેટ બગડવા સંભવ રહેછે માટે લાઈટના ઓછાવત્તા પ્રમાણમાં લેન્સમાં ડાયાફ્રામ છે તે વધતી ઓછી કરી તેના ઉપર માપ આપ્યું હોય તે પ્રમાણે પ્રકાશદર્શન કરવા લક્ષ આપવું પ્રથમ શીખતી વખત એક કાચ સારોના આવ્યો તો બીજો લક્ષપૂર્વક ફોટો લેવો કાળજીથી કામ કરવું ફોટોગ્રાફીએ કુદરતી અને ગહન વિષય છે માટે જેમ અનુભવ વધશે તેમ દિન પ્રતિદીન કામ સારૂં થશે એમાં સંકાનથી તેમ છતાં કોઈને કામ કરતાં સલાહની જરૂર

પડે તો અડધા આનાની ટીકીટ બીડી અમારા તરફથી ખુલાસો પુછવાથી અમો સતોષકારક સલાહ આપીશું અને શંકા નહિ રાખતાં બે ધડક થોડી ભૂલ માટે પણ અનુભવી પાસે સલાહ લેવી એમ અમારૂં કહેવું છે ફોટો ગ્રાફીમાં નાનીભૂલથી ઘણો બગાડ થવાનો સંભવ રહે છે માટે બરોબર ધ્યાન પુર્વક સંભાળથી કામ કરવું અને જોઇતો ખુલાશો મેળવવા અમારા તરફ પત્ર ખુશીથી લખવો.

સાબુ બનાવવાની રીત.

કોસ્ટીક સોડા તૈયાર બજારમાં ઉત્તમ મળે છે તેનામાં એવો ગુણ હોય છે કે તેને ખુલ્લો મુકતાં બહારની હવા ચુશી લેઇ પ્રવાહી બનીજાય છે માટે તેને સંભાળથી સ્ટોપર બોટલમાં રાખવો કોસ્ટીક સોડા બનાવવાની રીત. ૩૩ ભાગ કળીચુનો અને ૭ ભાગ સોડા (ધોએલો ખારો) ભેગા કરી તેમાં બમણા ભાગનુ પાણી ભેળવી તેને લોઢાના વાસણમાં નાખી ચુલા ઉપર ઉકાળવા મુકી દેવો તેને લોઢાનાજ તવેતા કિંવા સળીયાવતી હલાવે જવું તે એટલે સુધી કે માંહેનુ સઘળું પાણી બળી જઇ માત્ર મૂકો

રહે તે કોસ્ટીક સોડા સમજવો પણ તે માથા-
કુટ કરતાં જો ઉત્તમ કોસ્ટીક સોડા તૈયાર લીધો
હોય તો કામ સારૂં ને તુરત થાય તેમ છે.

ત્રણ તોલા કોસ્ટીક સોડા ૭ તોલા પાણી-
માં નાખવા. (સદર વાસણ કાચનું કિંવા
કલાઈ કરેલું હોવું જોઇએ.) એટલે માંહે કો-
કોસ્ટીક સોડા ઓગળતા જશે ને પાણી ગરમ
થતું જશે. તે પાણી ઠંડુ પડે એટલે એક જુદા
વાસણમાં ૧૮ અઢાર તોલા ઓઇલ (કોપરેલ
સ્વચ્છ કરેલું ડોળીયું વિગેરે) લેઇ તેમાં કો-
સ્ટીક સોડાવાળું પાણી આસ્તે રહી ટીપે ટીપે
ઓઇલમાં નાખતા જવું અને એક કાચના કિંવા
લાકડાના સળીયાવતી તેલ હલાવતા જવું.

એરીતે બધું પાણી તેમની સાથે એક મેકથયા પછીતેઘટ જાડું થઇ જશે પછી જેરંગનોસાબુ બનાવવો હોય તે રંગનું પાણી કરી એક ચમચો આસ્તેથી રેડતાં હલાવતા જવું અને પછીથી જે જાતનો સુધંદીત કરવો હોય તે જાતનું અત્તર કિંવા સેન્ટ નાંખી ખુબ હલાવવું તેને ઠરવા મૂકવું તે લગભગ બરોબર બાર કલાકે ઠરી રહેશે-તાત્કાલીક ઠારવો હોય તો તેને ચુલા ઉપર જરાક ઉભરો આવવા જેટલી આંચ આપી ઠરવા મૂકવો તે ત્રણ ચાર કલાકે બરોબર ઠરશે પછે તેમાંથી જોઇતા માટના કટકા કરવા અને જેવી જાતના બીબાની ગોટી કરવી હોય તેવી જાતનું બીબું તૈયાર કરાવેલું હોય તેમાં દાબવાથી સાબુ તૈયાર થશે.

સુચના—બરોબર તજવીજથી કૉસ્ટીક શોડા ભેળવેલું ઘટ્ટ થયેલું ઑઇલ ચુલા ઉપર યુક્તિસર આંચ આપવાથી સાબુ પારદર્શક બનેછે.



યાદ રાખવા જોગ માહિતી.

નવા શીખનારે અહિં સુધી જણાવેલી સર્વે વાતોની પૂરેપૂરી સમજણ મેળવી, પ્રથમ ભૂ ભાગનાં ચિત્ર લેવાં પછી ઇમારત પૂતળાં વિગેરે નિર્જીવ પદાર્થનાં ચિત્ર લેવાં પછી મનુષ્ય, પ્રાણી, વીગેરેનાં ચિત્ર લેવાં ઘણી વાર કામ કર્યા સીવાય આ બાબતની યોગ્ય માહિતી મળનાર નથી એ ચોકસ ધ્યાનમાં રાખવું. અને અનુભવ અને સ્પષ્ટ ચિત્ર કેમ પાડવું તે સમજી શકાશે. પહેલું ચિત્ર સ્પષ્ટ નહિ ઉઠે તો તેમાં શું ભૂલ છે તેની તપાસ કરી ફરી તેજ પદાર્થનું ચિત્ર પાડવું જેથી તે ઘણુંજ સુધરશે.

પહેલી છબી બગડવાથી નાશી પાસ થવું નહિ પણ અંતથી તેની પાછળ મંડી ફત્તેહ મેળવી કામ કરતી વખત ઉતાવળ ને ઝાઝી ધાંધલ કરી કામ બગાડવું નહિ નિયમસર કામ કરવું. બી-આશે ઉપર બરોબર નંબર લખવા કે જેથી તે વાપરવામાં પણ ભૂલ થાય નહિ સેન્સ કેમેરા મિશ્રણ અને તમામ સાહીત્ય સ્વચ્છ રાખવાં.

કોઇ પણ કામ કરતાં શીખનારને અડચણ જણાય તો અમને લખી જણાવ્યાથી તેનો ખુ-લાસો મળશે તેમ છતાં કોઇને અમારીજ પાસેથી અનુભવ લેવો હોય તો તેને યોગ્ય ફી લેઇ સં-પુર્ણ કામ શીખવાડવામાં આવશે. અને પત્ર વ્યહવારથી ખુલાસો પણ જવાબ માટે ટીકીટ,

બીડવાથી મોકલવમાં આવશે. છેવટે બે બોલ કહેવાના કે આજ દીન સુધી જેટલા સુધારા ઉપર ફોટોગ્રાફી આવી છે તેટલી શીખી તેને બુદ્ધી બળથી આગળ વધારો અને હમેશાં સુ-કાર્યમાં મહેનત કરી ઉદ્યોગ હુન્નરમાં આગળ વધવા અમારી ભલામણ છે.



ફોટો પાડતાં ધ્યાનમાં રાખવાની સુચના.

એટલું યાદ રાખવું કે લેન્સ સારો હોય તો ફોટો બગડવાનો ઠદી સંભવ રહેતો નથી વળી ફોટો પાડવા માટેની જીલેટીન ડ્રાય પ્લેટ પણ સારી અને તાજી હોય તો એક પણ વખત આપ-ણને નિરાશ થવાનો પ્રસંગ પડતો નથી.

માણસનો ફોટો પાડતી વખત તેના મોઢા ઉપર બરોબર લાઇટ આવે છે કે

નહિ તે ફોકસમાં જોઇને બરોબર નિર્ણય કરવો અને જો શેડ વધારે માલુમ પડે તો જગ્યો બદલવી. અને જ્યાં સુધી ફોકસમાં સ્વચ્છ જોઈતા પ્રમાણુની લાઇટ માલુમ ના પડે ત્યાં સુધી પૂરતી તપાસે જગ્યેાનો ફેરફાર કરવો તો ફોટો બગડવા સંભવ રહેતો નથી.

હમેશાં સુર્યના સાહમા કેમેરા રાખી ફોટો પાડવા માટે પ્લેટ બગડે છે તે યાદ રાખવું અને લેન્સમાં સુર્યનાં કીરણ જાય તો લેન્સ બગડવા પણ સંભવ છે જેમ બને તેમ તાજી પ્લેટો વાપરવી

ફોટો બગડવા સંભવ રહેતો નથી જુની ઘણા વખત પડી રહેલી પ્લેટ ઉપર ઝીણું ઝીણું છીદ્રો માલૂમ પડે છે.

ઝીંકો બ્લોક ક્યાં કરાવસો.

સરસ, આએહુબ ફોટો જેવાજ ઝીંકોબ્લોક સસ્તે ભાવે અમારી કલમ-માંથી તૈયાર કરી આપવામાં આવે છે.

ઘણા સારા પાયા ઉપર અમો એ કામ ઉપાડયું છે.

કાર્ડ સાઇઝના ઝીંકો બ્લોકની

કિ. રૂ. ૩—૦—૦

કેબીનેટ „ ૫—૦—૦

કોઇપણ કંપની કરતાં દર સસ્તા છે

તાકીદે લખો:-

ચિત્રકલા કલમ-બાલકૃષ્ણ

ઠે-માતોર

(ગુજરાત) મુ. વડનગર

નાની છબી ઉપરથી મોટી છબી.

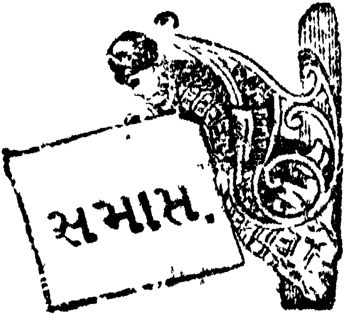
માત્ર પાંચ રૂપિયામાં કરી આપીશું, ગમે તેવડો ફોટો અમારા તરફ મોકલ-વાથી તેને ઇંચ. ૧૫-૧૨ જેટલો મ્હોટો સુંદર અને સફાઇદાર બનાવી આપીશું,

ગમે તેવા ઝાંખા ફોટા રંગ પુરી ચે
તાજા જેવા બનાવી આપીશું. પત્રવ્ય
વાર કરી શેંપલ મોકલી ખાત્રી કરો

વી. આર. શર્મા

ફોટોગ્રાફર.

(ગુજરાત) મુ. વડનગર.



શ્રી સત્યસાગર પ્રીન્ટિંગ પ્રેસમાં--પટેલ પોચા
ચકુભાઇએ છાપ્યું. ઠે. પીરમશાહરોડ--અમદા